

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

Laska

27. APR. 2005 PCT

An:

siehe

CT IPS AM Mch. P
Formular PCT/ISA/220
rec. APR 22 2005
IP
time limit 13.12.05

SCHRIFTLICHER BESCHIED DER INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE (Regel 43bis.1 PCT)

Absendedatum
(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts

siehe Formular PCT/ISA/220 2003 P 17 082 100

WEITERES VORGEHEN
siehe Punkt 2 unten

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/053712

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
27.12.2004

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
13.02.2004

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK
H01R13/52, H01R12/30, H01J35/02

Anmelder
SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT

1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☐ Feld Nr. II Priorität
- ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☒ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- ☐ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

2. WEITERES VORGEHEN

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationalen Büro nach Regel 66.1bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt
D-80298 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Kardinal, I

Tel. +49 89 2399-7191



Feld Nr. I Grundlage des Bescheids

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
 - ☐ Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
 - a. Art des Materials
 - ☐ Sequenzprotokoll
 - ☐ Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
 - b. Form des Materials
 - ☐ in schriftlicher Form
 - ☐ in computerlesbarer Form
 - c. Zeitpunkt der Einreichung
 - ☐ in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
 - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
 - ☐ bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3. ☐ Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

**SCHRIFTLICHER BESCHEID DER
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDE**

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2004/053712

**Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der
erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur
Stützung dieser Feststellung**

1. Feststellung

Neuheit	Ja: Ansprüche 6-8,10,11,14,20-22,24,25,28 Nein: Ansprüche 1-5,9,12,13,15-19,23,26,27
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche 11,25 Nein: Ansprüche 6-8,10,14,20-22,24,28
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: 1-28 Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung

Es wurde festgestellt, daß die internationale Anmeldung nach Form oder Inhalt folgende Mängel aufweist:

siehe Beiblatt

**SCHRIFTLICHER BESCHEID
DER INTERNATIONALEN
RECHERCHEBEHÖRDE (BEIBLATT)**

PCT/EP2004/053712

Zu Punkt V.

1. Es wird auf die folgenden Dokumente verwiesen:

- B8 D1** : EP 0 375 271 ~~A~~ (LUCAS INDUSTRIES PUBLIC LIMITED COMPANY) 27. Juni 1990 (1990-06-27)
- B8 D2** : DE 40 38 394 ~~A~~1 (ROBERT BOSCH GMBH, 7000 STUTTGART, DE) 4. Juni 1992 (1992-06-04)
- D40 D3** : WO 99/26319 ~~A~~ (SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT; LOIBL, JOSEF) 27. Mai 1999 (1999-05-27)
- B12 D4** : US 2002/195271 ~~A~~1 (GAILUS MARK W) 26. Dezember 2002 (2002-12-26)
- B1 D5** : EP-A-1 182 740 (MARCONI MEDICAL SYSTEMS, INC) 27. Februar 2002 (2002-02-27)

2. UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 1

- 2.1** Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist. Dokument **D1** offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

ein Gehäuse (Fig. 1: 11) mit flüssigkeitsdichter elektrischer Durchführung (Spalte 4, Z. 21-28), wobei ein im Gehäuse (11) vorgesehener Durchbruch (Fig. 1: Öffnung 26) mit einem die elektrische Durchführung umfassenden Verschluss verschlossen ist, wobei der Verschluss eine mehrschichtig ausgebildete Leiterplatte (die Leiterplatten kann mehrere Leiterbahnschichten auf einem dielektrischen Substrat aufweisen, siehe Spalte 4, Zeilen 92-32) ist.

- 2.2** Ferner ist der Gegenstand des Anspruchs 1 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu gegenüber Dokument **D2** ist.

D2 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument): ein Gehäuse (Fig. 1, 2: 10) mit flüssigkeitsdichter elektrischer Durchführung (Spalte 4, Z. 4-16), wobei ein im Gehäuse (10) vorgesehener Durchbruch (Fig. 1: Stirnseite 53) mit einem die elektrische Durchführung umfassenden Verschluss verschlossen ist, wobei der Verschluss eine mehrschichtig ausgebildete Leiterplatte (siehe Spalte 4, Z. 39-49 i.V.m. Spalte 6, Z. 6-25 und Spalte 6, Z. 58 bis Spalte 7, Z. 9: der

Leiterbahnträger, d.h. eine flexible Leiterfolie oder eine Leiterplatte, ist mehrschichtig mit Trägerfolie, Leiterbahnschicht und Deckschicht ausgebildet und dient als Verschlussenteil 158) ist.

3. UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 15

- 3.1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 15 im Sinne von Artikel 33(2) PCT gegenüber den Dokumenten **D1** und **D2** aus den zu unter 2.1 und 2.2 genannten analogen Gründen nicht neu ist.

4. ABHÄNGIGE ANSPRÜCHE 2-10, 12-14, 16-24, 26-28

Die Ansprüche 2-10, 12-14, 16-24, 26-28 enthalten keine Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie sich beziehen, die Erfordernisse des PCT in Bezug auf Neuheit bzw. erfinderische Tätigkeit erfüllen.

- 4.1 Die Merkmale der Ansprüche 2 bzw. 16 und 3 bzw. 17 sind ebenfalls durch die Dokumente **D1** und **D2** offenbart, siehe:
- D1:** Fig. 1, 2: nach dem Gehäuseinneren weisende Seite der Leiterplatte 21 und auf dieser angeordnete innenliegende Leiterbahnteile 22a, 23a, 24a (siehe auch Spalte 4, Zeilen 29-32).
- D2:** Fig. 1, 2 und bspw. Spalte 6, Zeilen 59-68: nach innen weisende Leiterplatte mit damit verbundenen Leiterfolienschwanz.
- 4.2 Die erste Schicht kann sowohl nach **D1** (ein oder beidseitige beschichtete Leiterplatte) als auch nach **D2** (Deckschicht einer Leiterfolie) aus elektrisch isolierendem Material hergestellt sein, so dass auch die Merkmale nach Anspruch 4 bzw. 18 sich für den Fachmann explizit oder zumindest in naheliegender Weise aus **D1** oder **D2** ergeben.
- 4.3 Die Merkmale nach Anspruch 5 bzw. 19 sind auch in **D2** offenbart, in dem eine zwischen Trägerfolie und Deckfolie eingebettete Leiterbahn beschrieben ist.

Anwendung in Betracht ziehen.

5. ABHÄNGIGE ANSPRÜCHE 11, 25

Die in den abhängigen Ansprüchen enthaltene Merkmalskombination, die eine hohe Dichtigkeit bei extremen Beanspruchungen mittels einer labyrinthartigen Verbindung zwischen dem ersten und dem zweiten Kontaktelement der Durchführung über Leiterbahnen in verschiedenen Schichten der mehrschichtigen Leiterplatte erreicht, ist aus dem vorliegenden Stand der Technik weder bekannt, noch wird sie durch ihn nahegelegt.

Zu Punkt VII.

1. Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in den Dokumenten **D1** bis **D3** offenbarte einschlägige Stand der Technik noch diese Dokumente angegeben.
2. Die Gegenstände der abhängigen Ansprüche sind aufgrund deren größtenteils globale Rückbeziehung auf vorhergehende Ansprüche nicht klar.

Ferner wird im Bezug auf die Merkmale nach Anspruch 5 bzw. 19 auf Dokument **D3** verwiesen, bei dem das Merkmale einer eingebetteten bzw. inneren Leiterbahnschicht schon für denselben Zweck bei einer ähnlichen Durchführung benutzt wurde, vgl. dazu **D3**, insbesondere Seite 7, Zeilen 15-23. Wenn der Fachmann den gleichen Zweck bei einem Gehäuseverschluss bzw. Gehäuse mit flüssigkeitsdichter elektrischer Durchführung gemäß dem Dokument **D1** erreichen will, ist es ihm ohne weiteres möglich, die Merkmale mit entsprechender Wirkung auch bei dieser Durchführungs- und Verschlussanordnung anzuwenden. Auf diese Weise würde er ohne erfinderisches Zutun zum Gegenstand gemäß Anspruch 5 gelangen.

Desweiteren zeigt **D3** die durchaus dem Fachmann geläufige Kontaktierung von solchen innen liegenden Leiterbahnen über ein Sackloch (siehe **D3**, Fig. 4, Sackloch bei Bezugszeichen 27, 28 in flexibler Leiterplatte), so dass auch der Gegenstand nach Anspruch 6 bzw. 20 durch den Stand der Technik nahe gelegt ist.

- 4.4 Bei den Merkmale der Ansprüche 7 bzw. 21 und 8 bzw. 22 handelt es sich nur um naheliegenden Möglichkeiten, aus denen der Fachmann ohne erfinderisches Zutun den Umständen entsprechend auswählen würde (siehe beispielsweise **D2**, Fig. 4-6 oder **D3**, Beschreibung Seite 6, Z. 29 bis Seite 7, Z. 4).
- 4.5 Der Gegenstand nach Anspruch 9 bzw. 23 ist durch die Verwendung einer flexiblen Leiterfolie bereits in **D2** gezeigt.
- 4.6 **D1** zeigt die Merkmale nach Anspruch 10 bzw. 24, wonach mehrere Leiterbahnschichten vorgesehen sind. Diese in isolierende Deckschichten einzubetten ist aus **D3** bekannt.
- 4.7 Die Merkmale der Ansprüche 12 bzw. 26 und 13 bzw. 27 sind aus den Dokumenten **D1** und **D2** bekannt.
- 4.9 Die Verwendung eines Gehäuses zur Aufnahme einer Röntgenröhre gemäß Anspruch 10 bzw. 28 ist aus Dokument **D5** bekannt. Der Fachmann würde ohne erfinderisches Zutun das aus **D1** bzw. **D2** bekannte Gehäuse auch für eine solche